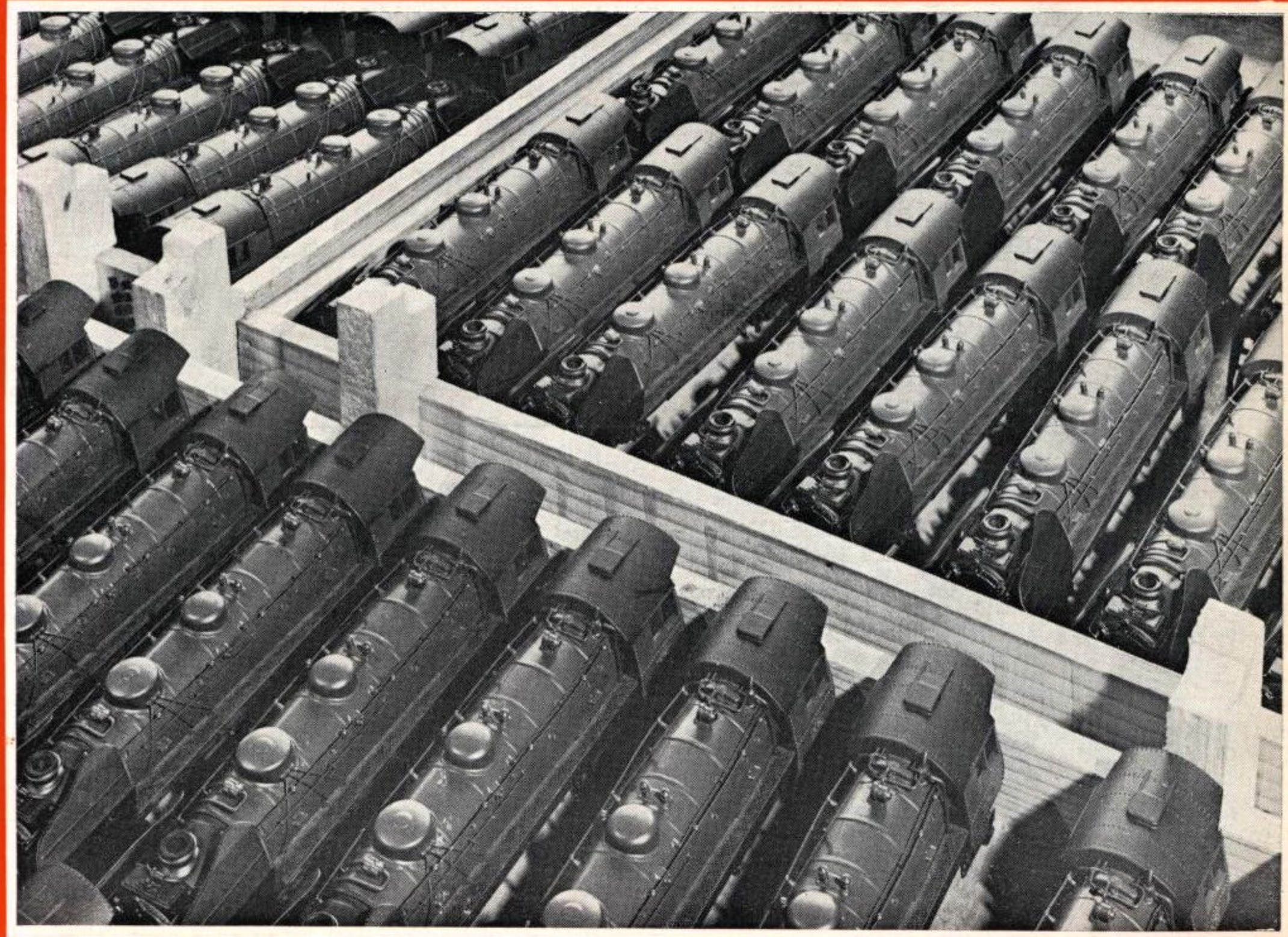
Loco revue

Octobre '69

N° 299

voir sommaire page 441

La revue des modélistes et amateurs de chemins de fer



Les chemins de fer vicinaux de la banlieue de Bruxelles

La Féerie du rail : réseau HO itinérant

Nouveautés en commande centralisée

Construction d'une 141.R au 1/20

FRANCE 4,00 F
ÉTRANGER 4,50 F

Loco-Revue N° 299 - Octobre 1969 - 32e année

LOCO revue

N° 299
Octobre '69
32e année

LA PREMIERE REVUE FRANCAISE DES MODELISTES
ET AMATEURS DE CHEMINS DE FER

Fondée en 1937 par Jean Edmond FOURNEREAU
Directeur et Rédacteur : Jean FOURNEREAU Fils

FERPRESS

SOMMAIRE

	Page
Le réseau des chemins de fer vicinaux de la banlieue de Bruxelles	442
"La féérie du rail" : réseau HO itinérant	447
Nouveautés en commande centralisée	453
En direct avec nos lecteurs	456
Les productions Gérard-TAB (catalogue des modèles réduits)	457
Le plan du mois : wagon trémie à bogies Tads (HO)	461
Construction d'une 141.R, fonctionnant à la vapeur, au 1/20	466
Où en sont les chemins de fer bretons ?	470
Model Shopping	471

Dans notre prochain numéro

Les originalités du réseau en O de M. Schneider — Pont tournant automatique à présélection — Spécification pour une source traction électronique idéale — Construction d'une 141.R fonctionnant à la vapeur, au 1/20 — Les transmissions de mouvement sur les locomotives électriques (applications au 1/43)* — Model Shopping : toutes les nouveautés en écartement 1.

* Les rigueurs de la mise en page nous obligent à reporter une fois encore le début de la seconde partie de l'article de M. Hamann ; nous prions nos lecteurs de bien vouloir nous en excuser

NOTRE COUVERTURE

Il ne leur manque plus que les roues pour se disperser sur les réseaux de quelques modélistes exigeants : chez Gérard-TAB, les dernières 141, R en cours de montage (voir article page 457).

Cliché Loco-Revue.

CHANGEMENT D'ADRESSE

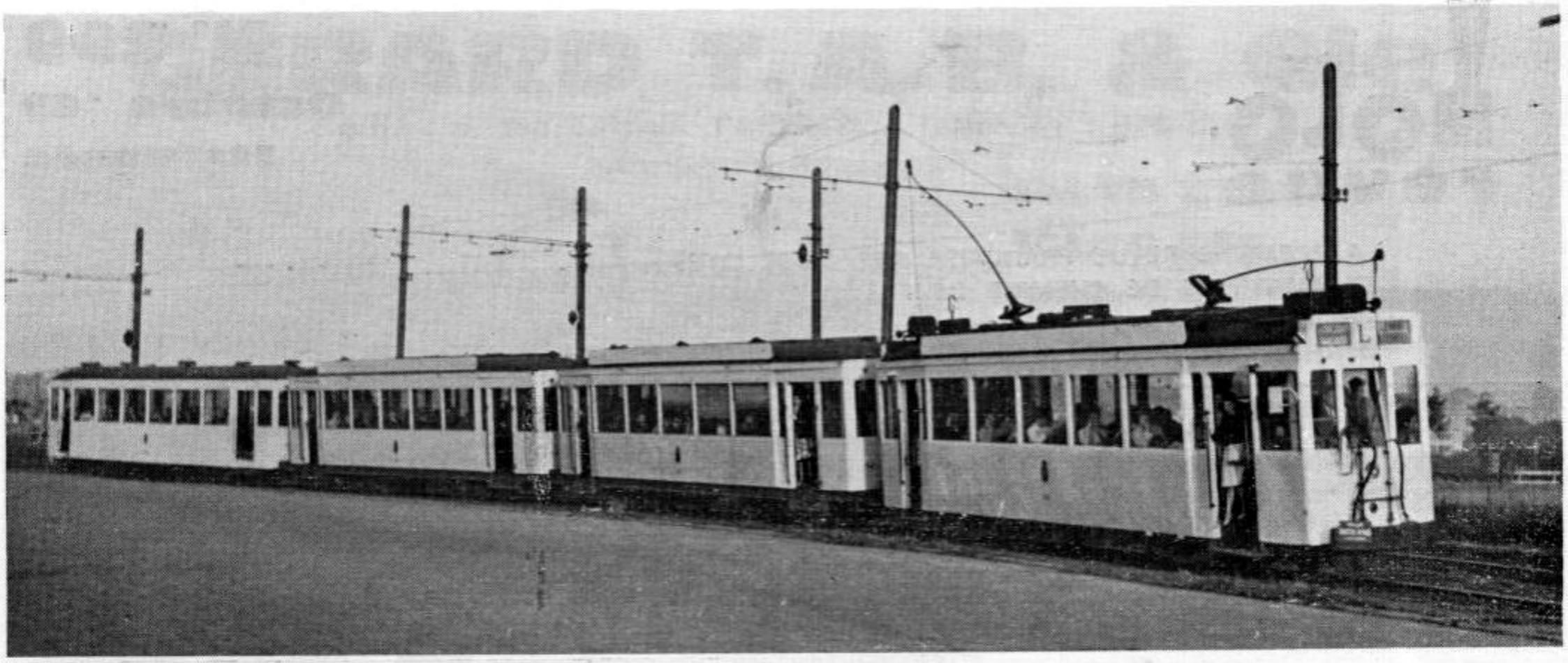
Pour toute modification d'adresse prière de joindre avec la dernière bande 0,90 F en timbres poste. L'échéance d'abonnement est indiquée à droite et en haut du cliché d'adresse.

Administration - Rédaction - Publicité - Abonnements :
Editions LOCO-REVUE, Boite postale 9 - 56 AURAY
R. C. Lorient 66 A 182 - C.C.P. France : 2081-39 Paris, Belgique 9000-32 Bruxelles.
Tél. : 65 AURAY

Tarif abonnement (11 numéros, Loco-Revue ne parait pas en Août)
FRANCE : 40,00 F — Etranger 45,00 F ou valeur équivalente en devises.
Supplément pour emballage cartonné : 2,00 F.

ET N'OUBLIEZ PAS, LOCO-REVUE EST EN VENTE DANS TOUS LES MAGASINS SPÉCIALISÉS, LES BIBLIOTHÈQUES DE GARE ET MÊME DES AÉROGARES

TEXTES et CLICHÉS : tous droits réservés. Les articles publiés n'engagent que la responsabilité de leur auteur. Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus.
Les insertions publicitaires publiées n'impliquent nullement l'engagement de la revue de recevoir toutes les annonces qui lui seraient soumises. Le contrat de publicité n'est pas réalisé sur la seule sollicitation de l'annonceur, mais par l'acceptation du journal qui conserve l'entière liberté d'y donner ou de n'y pas donner suite sans avoir à fournir motifs ou justifications.



Rame d'heure de pointe sur la ligne Bruxelles-Leerbeek à Anderlecht-Volgelenzang (motrice standard) Cliché R. TEMMERMAN

Le réseau des chemins de fer vicinaux autour de Bruxelles

par Willem DRAPS

Jusqu'en 1959, le groupe du Brabant de la Société nationale des chemins de fer vicinaux exploitait un réseau d'environ 300 km de voies ferrées, disposé en étoile autour de la capitale. Depuis lors, des suppressions de lignes sont intervenues et il ne subsiste plus en Brabant qu'une centaine de kilomètres de voie métrique exploitée par la S.N.C.V.

Le réseau (voir plan).

Historique : Le 8 septembre 1887, le premier train à vapeur des Vicinaux circulait entre Bruxelles et Schepdaal (10 km). Ensuite, on vit l'ouverture, toujours par trains à vapeur, des lignes de Lennik (le 12 février 1888), de Haacht (le 1er août 1889) et de Humbeek (le 14 septembre 1889). La construction des voies se poursuivit alors à un rythme accéléré et vers 1900, le rail vicinal desservait toute la province du Brabant. En 1894, le premier train électrique circulait entre Bruxelles et L'Espinette.

Il serait fastidieux de reprendre l'historique ligne par ligne, mais on peut dire, en général, que le réseau urbain était électrifié déjà avant 1914.

Le réseau campagnard, lui, était toujours exploité en traction vapeur à l'aide de locomotives bicabine. Après la guerre, il fallut électrifier les lignes principales. Entre 1925 et 1935, on assista à l'inauguration de services électriques sur les lignes reliant Bruxelles à Leerbeek (20 km), Halle (16 km), Ninove (24 km), Aalst (26 km), Londerzeel (21 km), Haacht (25 km), Louvain (25 km), et Wavre 41 km).

Pendant la seconde guerre mondiale, le réseau vicinal rendit de grands services en parant aux carences du grand chemin de fer. Mais à partir de 1958, une baisse sensible de trafic, ainsi que d'importants travaux routiers à effectuer le long des voies, obligèrent la S.N.C.V. à cesser l'exploitation par voie ferrée sur certaines lignes.

Les services non électrifiés suivants furent supprimés avant 1960, du moins pour le trafic voyageurs :

Leerbeek - Enghien, le 20 février 1959,
Leerbeek - Ninove, le 28 mars 1959,
Braine-l'Alleud - Nivelles, le 4 juillet 1959.

Ensuite, la société substitue l'autobus aux automotrices sur les lignes de

Bruxelles - Haacht, le 16 avril 1960,
Bruxelles - Louvain, le 19 mai 1961,
Grimbergen - Humbeek, le 31 octobre 1961,
Bruxelles - Wavre, le 31 mars 1964,
Bruxelles - Halle - Leerbeek, le 16 septembre 1966.

Signalons aussi l'abandon en 1964 de la ligne à écartement normal Groenendal - Overijse.

Caractéristiques techniques du réseau encore en service.

Ce réseau se compose de :

89 km de voie métrique électrifiée,
12,5 km de voie métrique non électrifiée,
0,6 km de voie à écartement normal électrifiée.

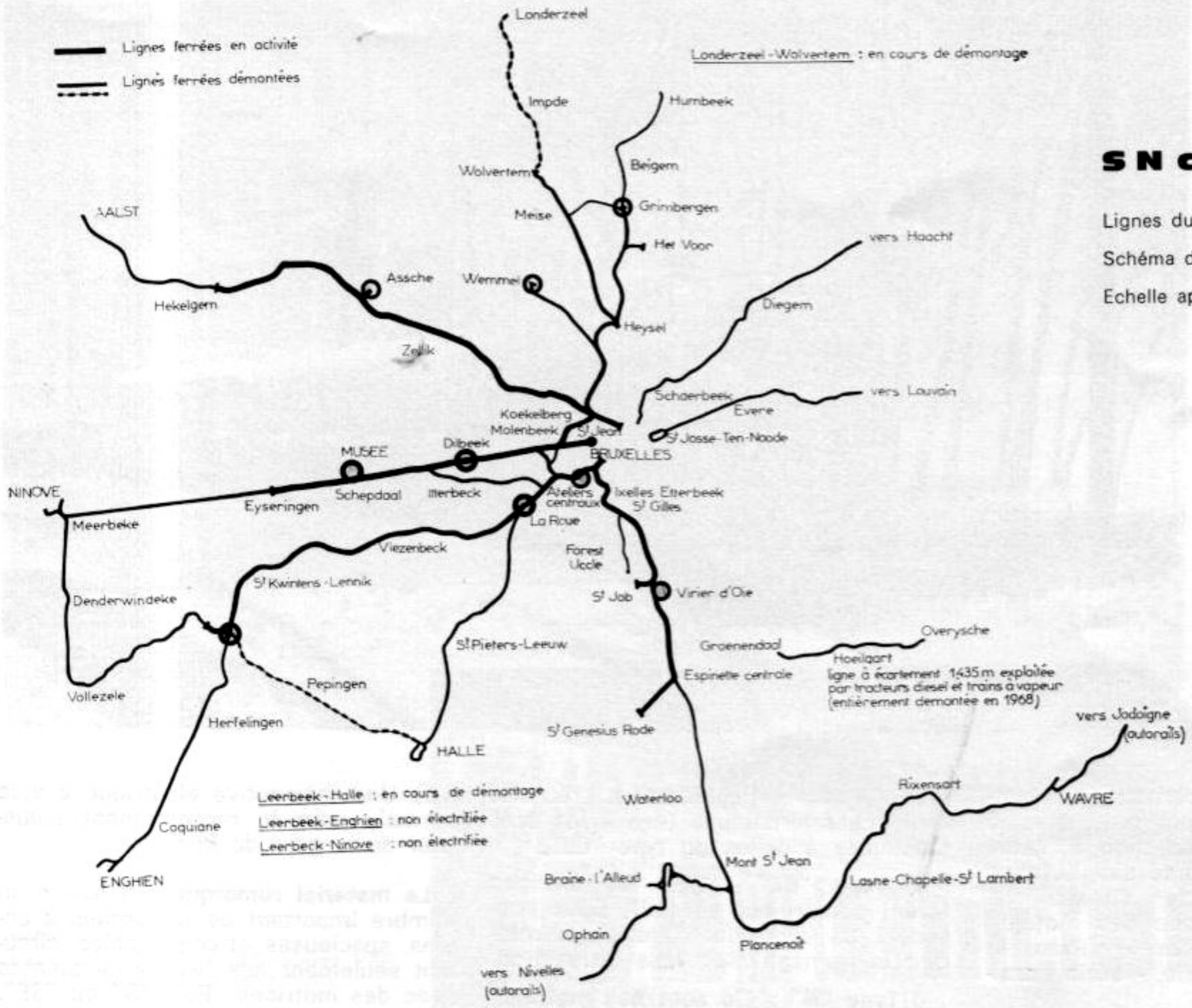
Vingt kilomètres de ces lignes sont établis dans la chaussée et, par conséquent, équipés de rails à gorge. Le reste du réseau se trouve en site propre et la voie est réalisée avec du profilé variant de 23 kg au mètre sur les ponts à 52 kg au mètre dans les courbes. Sur la plupart des lignes, la voie est parfaitement entretenue. La moitié du réseau est à voie simple (surtout dans les campagnes). Ces lignes, munies de nombreux évitements (un tous les 2 km en moyenne), sont équipées d'une signalisation lumineuse de sécurité, entièrement automatique, fonctionnant par contacteurs sur la caténaire.

SNCV

Lignes du groupe de Bruxelles.

Schéma d'implantation.

Echelle approximative 1,350 000.



Cliché W. DRAPS

Motrice du type " S E " attendant le départ pour Schepdaal à la porte de Ninove (Bruxelles).

Les voies métriques non électrifiées sont, pour la plupart, d'anciennes lignes électriques en cours de démontage progressif (Halle - Leerbeek, Wolvertem - Londerzeel). Mais, à Leerbeek, une section de 1 km de l'ancienne ligne non électrifiée Leerbeek - Ninove a été conservée pour le transport des ordures par vicinal. Un autorail tracteur est affecté à ce service. La S.N.C.V. exploite aussi un raccordement industriel électrique à écartement normal en voirie qui joint notamment ses ateliers centraux à la gare du Midi.

Les principaux ouvrages d'art propres aux vicinaux sont :

1) Le tunnel du Heysel : longueur 520 m, largeur 7 m (passage pour une voie double). Dans ce tunnel se trouve la station souterraine du « Parc Royal », avec bifurcation de la ligne de Wolvertem (anciennement de Londerzeel).
2) Le pont en béton sur le grand chemin de fer à Asse.
3) D'importants remblais sur les lignes menant à Leerbeek.

Onze stations, entièrement automatiques, alimentent le réseau électrique. Elles reçoivent du courant alternatif 11 kV/50 Hz et le transforment, grâce à des redresseurs à vapeur de mercure ou au silicium, en courant continu 650 V. Les ateliers centraux de la S.N.C.V. se trouvent à Bruxelles près de la gare du Midi. Il y a d'autres ateliers aux dépôts de La Roue, Dilbeek, Asse et Grimbergen ; en plus, des remises se trouvent aux stations de Leerbeek, du Vivier d'Oie et de Wemmel. Au dépôt de Schepdaal est installé le musée des vicinaux belges qui retrace leur histoire depuis les temps héroïques jusqu'à nos jours. Une quarantaine de véhicules de tous genres y sont exposés et notamment trois locomotives à vapeur.

Le matériel roulant actuel

Les motrices électriques : Toutes sont réversibles. Contrairement aux autres groupes des vicinaux, le groupe du Brabant a muni ses motrices de perches pour capter le courant. On a envisagé l'utilisation de pantographes monobranches.

a) **Type"Eu" :** Ces automotrices métalliques à bogies sont au nombre de 27. Construites par transformation de motrices standard aux ateliers des vicinaux à Eugies (d'ou leur appellation) vers 1939, elles sont équipées de quatre moteurs de 52 ch, disposés deux par deux sur les bogies du type "Pennsylvania" à adhérence totale. La puissance de ces voitures est donc de

Décembre 1968.

A Leerbeek, train en attente, de départ pour Bruxelles.

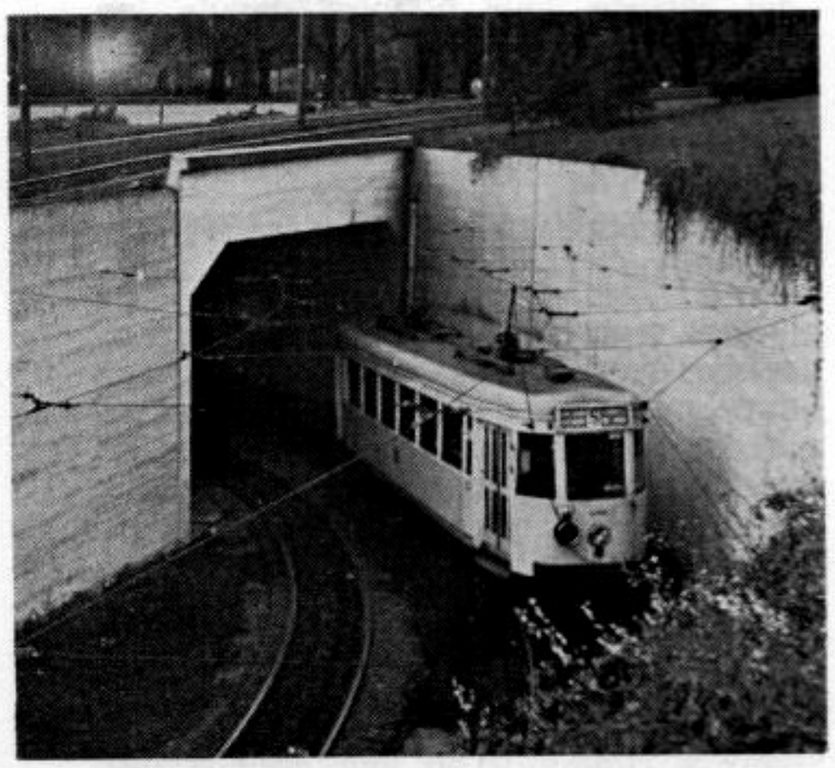
En tête, motrice type "Eu".

Cliché W. DRAPS.

208 ch, ce qui leur permet de remorquer un train de trois remorques à bogies (poids total du train à pleine charge : 100 t). En unité simple, elles peuvent atteindre la vitesse de 80 km/h. La commande des moteurs se fait par « controller » suivant le schéma suivant : série - série parallèle - parallèle.

Le freinage de ces motrices est assuré par un frein à air actionnant des patins sur les roues.

b) **Type "S"** : Très employées actuellement, ces 24 motrices sont d'anciennes "type Eu" transformées aux ateliers de la S.N.C.V. à Bruxelles entre 1954 et 1960. La carrosserie et l'aménagement intérieur de ces voitures sont particulièrement réussis. Leurs caractéristiques techniques sont identiques à celles du type "Eu".



Cliché R. TEMMERMAN

Tunnel pour tramways sous l'avenue de Meise et les terrains de l'expo 58 (entrée du côté de Strombeek).

c) **Type "SE"** : Ces 13 motrices furent construites en 1957. Elles possèdent un controller "Kiepe" permettant le freinage électrique de service.

d) **Type "N"** : Ce sont des motrices légères à bogies, conçues en 1956-57 pour les services urbains, et pouvant transporter 110 voyageurs. 47 de ces motrices de tramway sont encore en service. Leur caractéristiques sont les suivantes :

Longueur totale : 14,30 m ; largeur : 2,32 m : entre-axes des bogies : 7 m ; empattement des bogies : 1,60 m ; poids à vide : 15,5 t.

La traction se fait en demi-adhérence sur les essieux extrêmes des bogies. Les deux moteurs de traction (2 × 80 ch) sont suspendus au châssis de la caisse qui est autoportante. La commande des moteurs se fait par un controller de type classique (série et parallèle à 10 crans de démarrage et 6 crans de freinage). Le freinage est assuré par deux dispositifs : frein à disques commandé pneumatiquement, monté sur les essieux ; — frein à patins électro-magnétiques combiné avec le frein rhéostatique (frein d'urgence).

Douze de ces motrices sont équipées pour rouler en « one-man-tram » sur la ligne Wemmel (dispositif d'homme mort et entrée des voyageurs par l'avant).

e) D'anciennes motrices de types divers sont conservées pour le service des voies.

f) Une locomotive électrique à voie normale pour le raccordement industriel de la gare du Midi.

Le matériel remorqué : Il existe un nombre important de remorques à bogies, spacieuses et confortables, circulant seulement aux heures de pointes avec des motrices "Eu", "S" ou "SE". Il faut signaler aussi la présence sur le réseau d'un important parc de wagons marchandises de tous genres, ainsi que plusieurs chasse-neige et d'une meuleuse de rail.

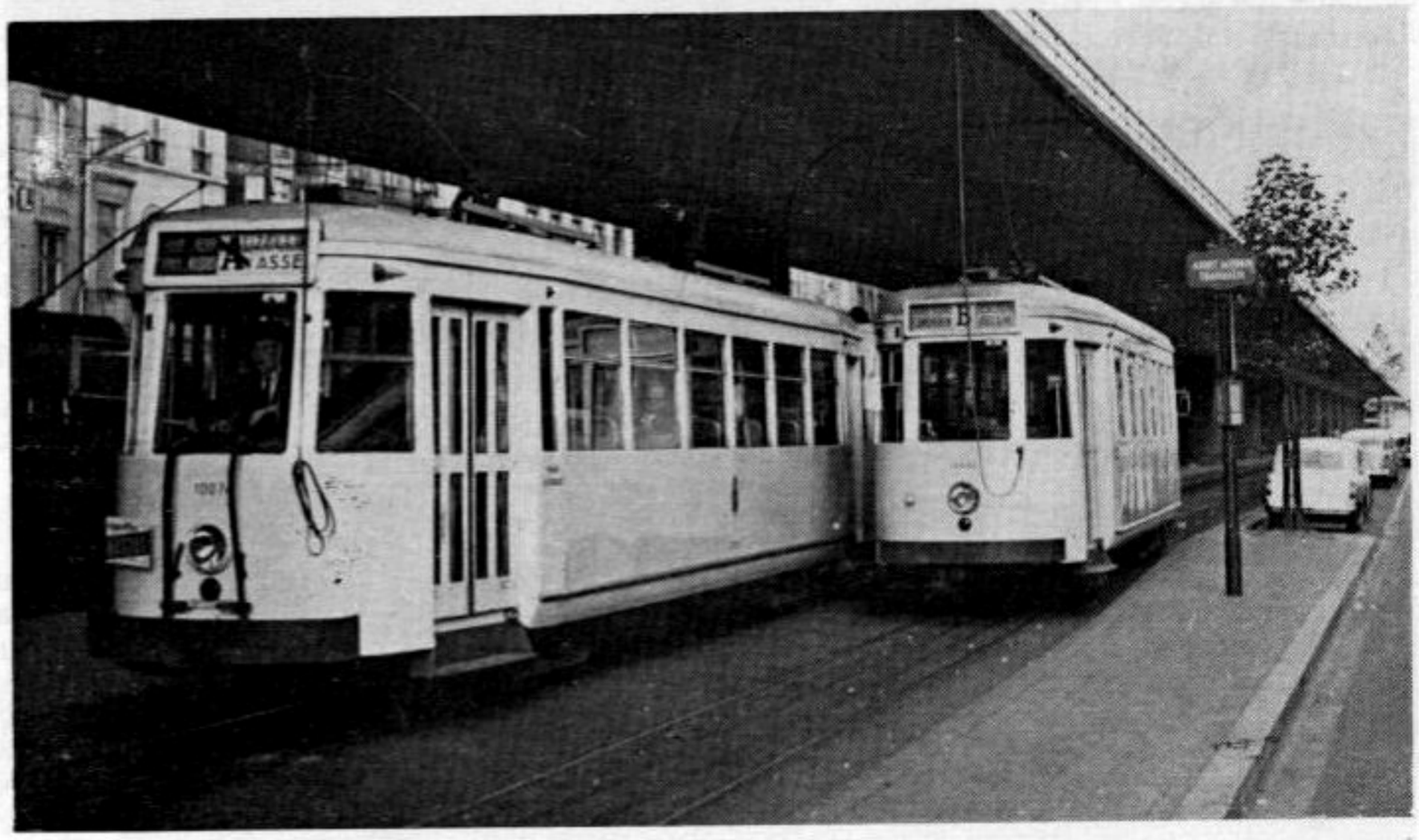
Autorails diesel : Ces trois unités (dont deux se trouvent à Schepdaal) sont affectées de temps à autre au déferrage des lignes supprimées, ainsi qu'à l'exploitation du raccordement pour marchandises à Leerbeek.

L'exploitation.

Service voyageurs : Ce service se caractérise par l'importance des pointes de trafic le matin et le soir, ce qui nécessite la mise en ligne d'un important matériel de renfort ainsi qu'une exploitation mixte (route-rail) sur les lignes de Aalst, Ninove et Londerzeel où, aux heures de pointe seulement, des convois électriques circulent, mais ceux-ci sont limités respectivement à Hekelgem, Eizeringen et Wolvertem.

Service des marchandises : Ce trafic s'effritant de plus en plus, la S.N.C.V. a été réduite à le supprimer, mais quelques raccordements sont encore exploitées. Un trafic de sable (néces-

Motrice type "N" équipée de bogies à suspension caoutchouc et amortisseurs sur la ligne V.



Motrices type "S" et "N".
Voies en site indépendant situées sous le viaduc routier à Bruxelles Nord.

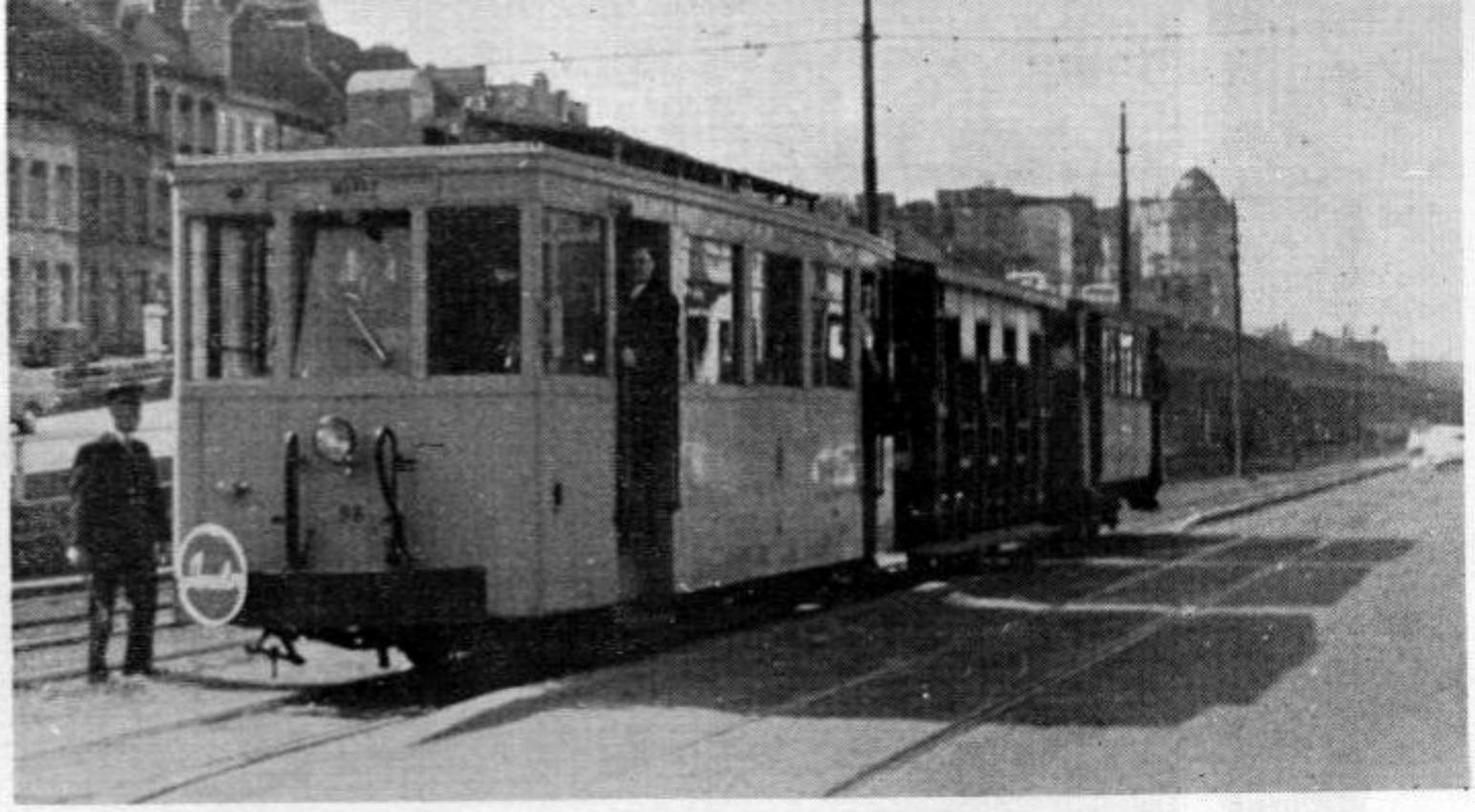
Motrice "N" et tracteur à voie normale dans son état d'origine sur le raccordement de la gare du midi à Bruxelles.

Clichés R. TEMMERMAN.

saire au freinage des motrices) se fait encore par voie ferrée entre les dépôts.

Perspectives d'avenir

Il est très probable que la ligne Dilbeek - Rhode et extensions (services V, R, S, V barré et E) sera remplacée par un service d'autobus au cours de l'année 1969. Par contre, la ligne Bruxelles - Leerbeek subsistera encore quelques temps. L'exploitation par tramways sera probablement maintenue sur les lignes Bruxelles - Wemmel (W) et Bruxelles - Grimbergen (G).

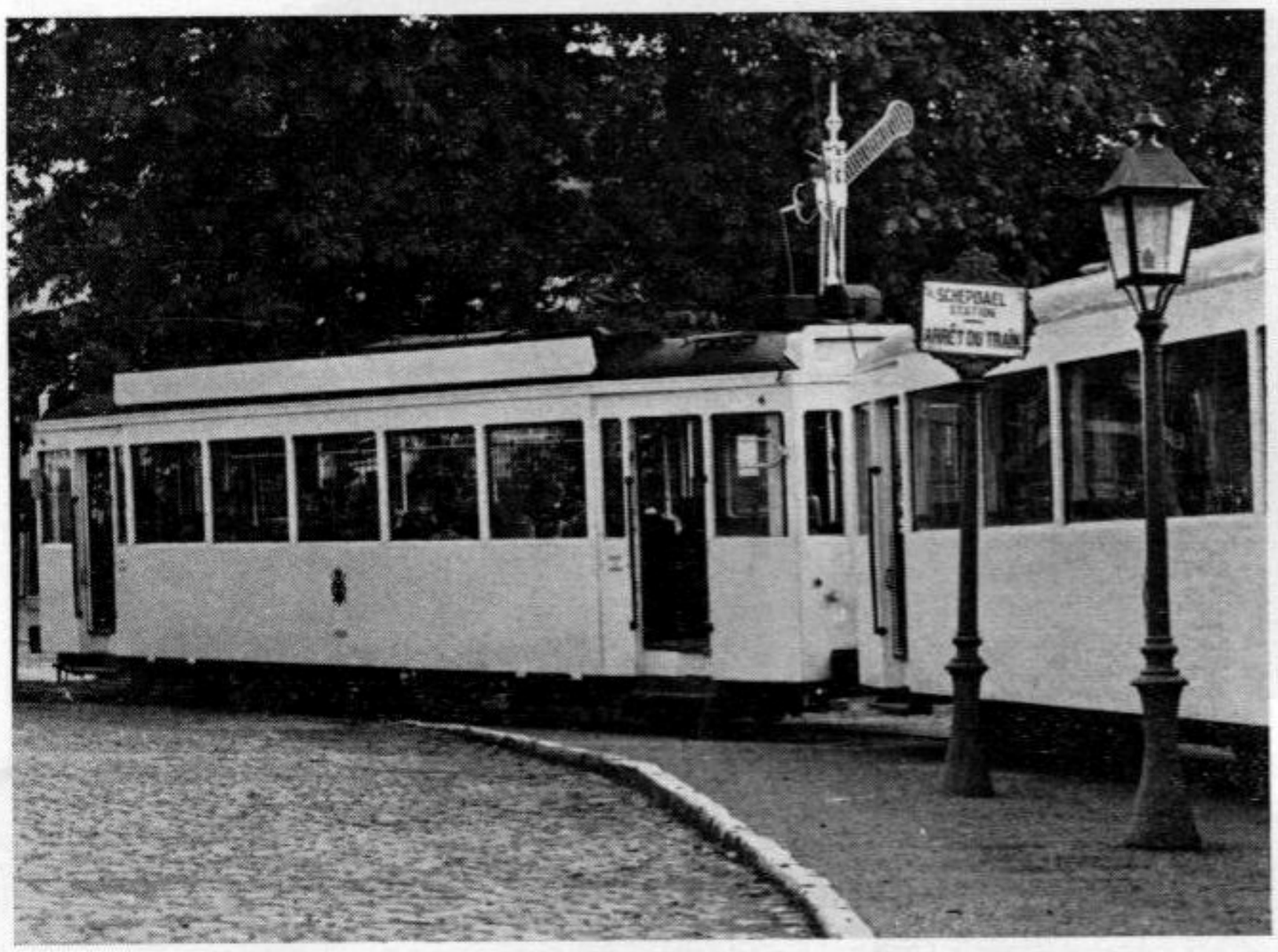


Cliché W. DRAPS

Avril 1968 : la rame spéciale réservée à l'Association pour le Musée du Tramway à Schepdaal s'apprête à venir rebrousser à Bruxelles Nord. Composition de la rame : tracteur 96, baladeuse et remorque à deux essieux du Musée de Schepdaal.

Note sur le musée vicinal de Schepdaal

Inauguré le 26 mai 1962, le musée vicinal de Schepdaal appartient à la Société nationale des chemins de fer vicinaux (S.N.C.V.). Il est exploité par l'Association pour le musée du Tramway (AMUTRA), association sans but lucratif qui assure la gestion et l'entretien courant du musée.



Arrêt à Schepdaal

Cliché Loco-Revue

La gare-musée de Schepdaal est située à onze kilomètres de Bruxelles sur la route reliant cette ville à Ninove. Elle propose à l'amateur de tramway un choix remarquable de matériel (trams à vapeur, vieilles motrices électriques, autorails, anciennes remorques à voyageurs et à bagages) ainsi qu'une salle d'exposition de photographies et d'accessoires qui permettent de suivre l'évolution des tramways vicinaux en Belgique.

Le musée est ouvert tous les samedis, dimanches, et jours fériés légaux de 14 à 18 h, de Pâques au 31 octobre. Au cours de cette période, les visites en groupe (15 personnes minimum) peuvent se faire sur demande, les jeudis et vendredis après-midi. Pour tous renseignements pendant les heures d'ouverture, téléphoner au musée : (02) 52-10-98. (Pour réservation de visites en groupe, téléphoner à la S.N.C.V., direction du Brabant, 105-107, rue Bara, Bruxelles 7 : (02) 21-00-07.)

Prix d'entrée : 15 FB par personne, soit 1,50 FF (8 FB pour les enfants, groupes, familles nombreuses et membres d'associations touristiques reconnues). Notons que la gratuité est assurée aux agents de la S.N.C.V. ainsi qu'aux membres du club Tintin (jeunes amateurs, prenez note !). ■

MODÉLISME A LA FOIRE DE LORIENT

Dans le cadre de la foire de Lorient, qui se déroule du 27 septembre au 6 octobre 1969, le Club Modéliste Lorientais présente un salon du modélisme dans le Palais des congrès.

Avions, autos, bateaux, trains et radiocommande sont présents sur 2 500 m^2 :

— Circuit automobile de vitesse (piste de slot-racing) ;

— Réseaux de chemins de fer ;

— Bassin d'évolution de 20 × 20 m pour bateaux radiocommandés ;

— Les plus belles réalisations des modélistes présentées dans un cadre somptueux ;

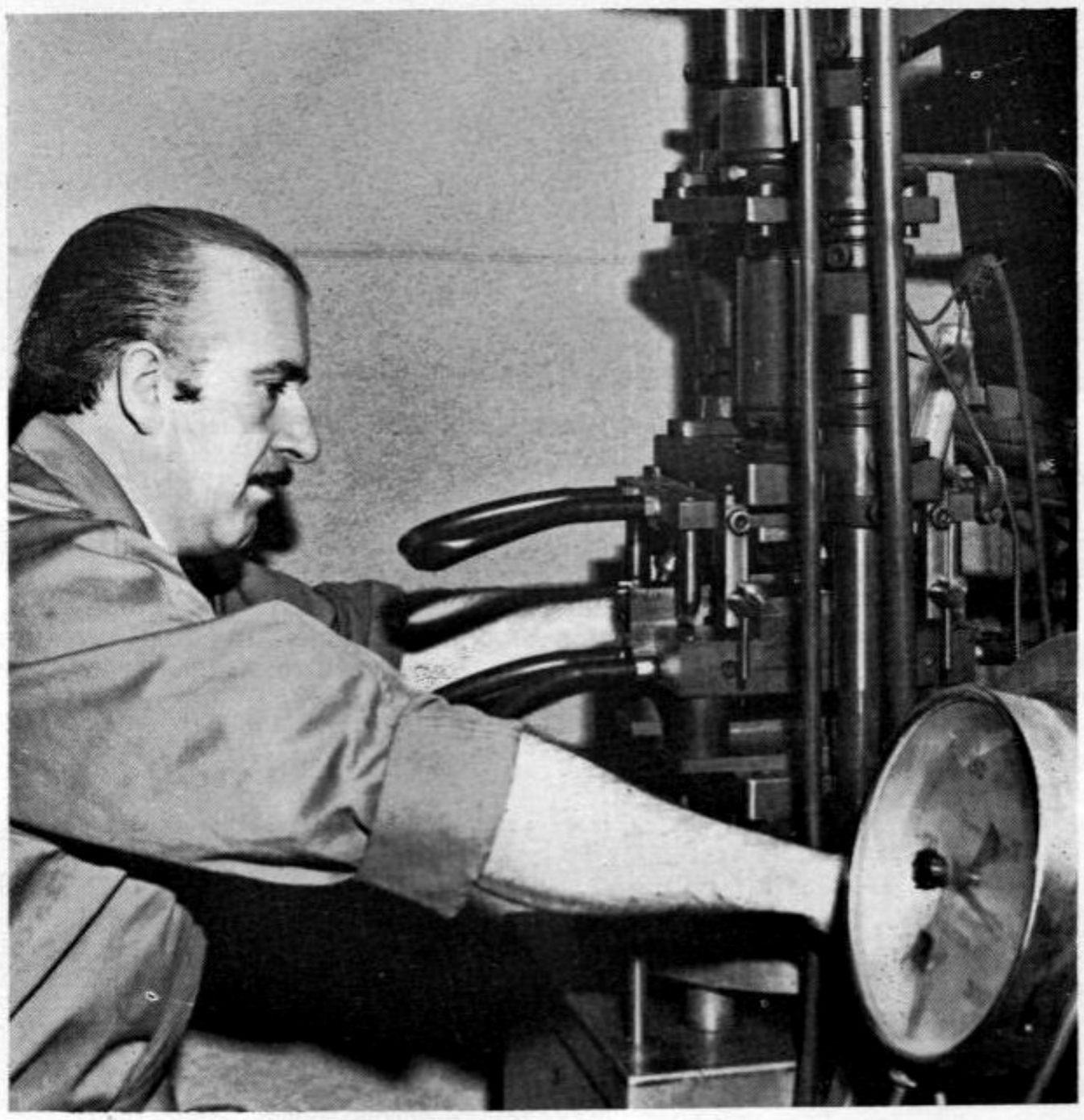
— Les stands des meilleurs spécialistes de l'industrie nationale et internationale.

Il s'agit, sans aucun doute, de la première présentation d'une telle importance réalisée en province.

Renseignements au secrétariat de la Foire de Lorient-Palladium, tél. (97) 64.44.01 ou au Club Modéliste Lorientais, 31 boulevard de Normandie, tél. (97) 64.12.68, 56 - Lorient.

Les productions Gérard - TAB

Clichés Loco - Revue



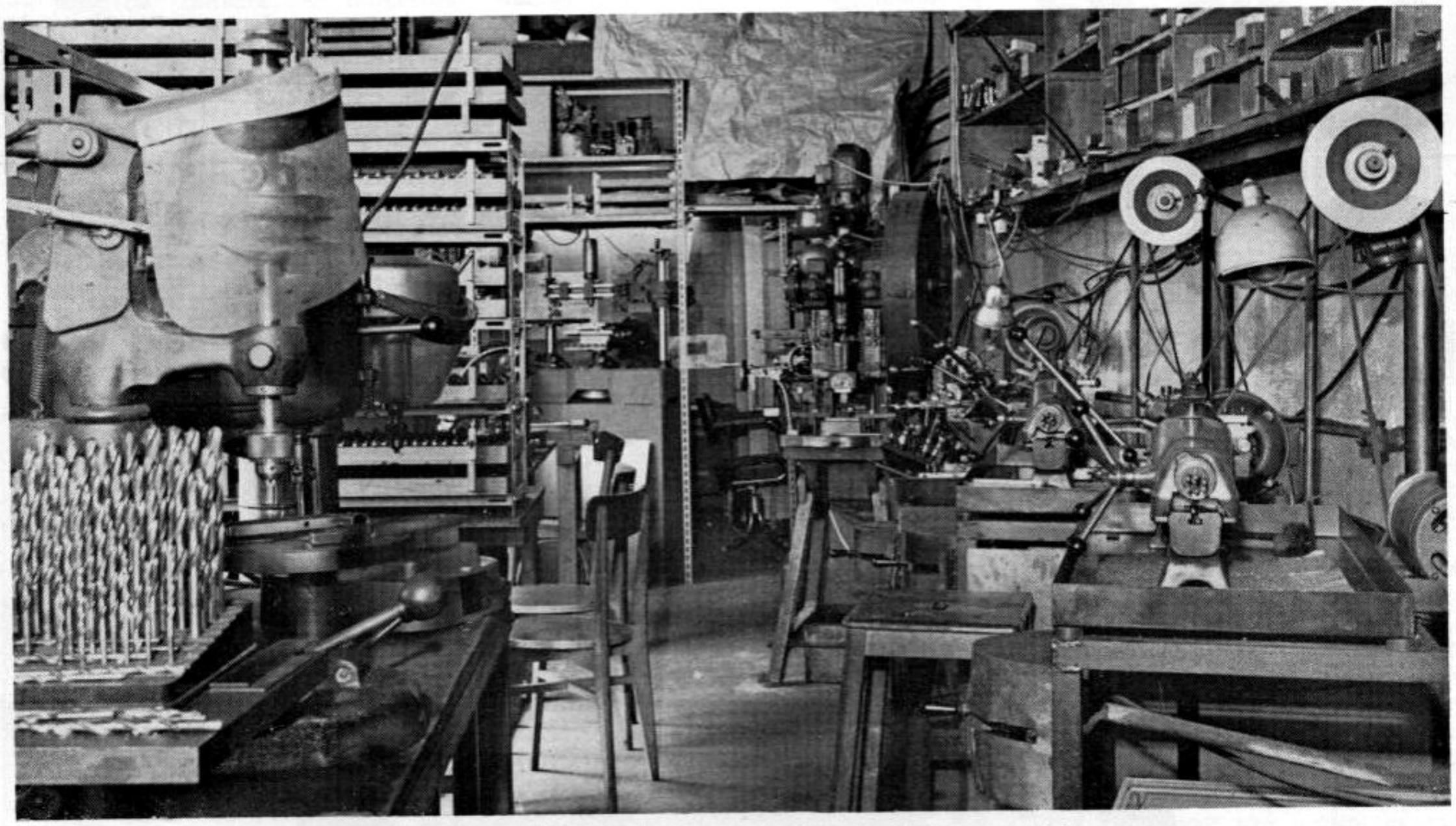
Monsieur Gérard assurant la commande d'une presse à injecter.

Enseigne, à l'origine, d'un magasin spécialisé, « Trains-Avions-Bateaux », ouvert en 1947 rue Pernety, dans le quatorzième, le sigle TAB désigne aujourd'hui une production de modèles ferroviaires à l'échelle HO, de grande qualité.

A la tête de cette industrie, grâce à un travail opiniâtre et une compétence certaine : M. R. Gérard, qui hérita de son père sa passion du modélisme ferroviaire.

Toute production industrielle suppose, pour le commun des mortels, vastes locaux et personnel nombreux. Or, ici, chez TAB & C^ie^ (S. à R.L.), rien de tout cela !... Les ateliers sont limités à une salle unique, bourrée il est vrai de machines outils modernes qui se côtoient selon une ordonnance savante, laissant seulement place pour un minuscule bureau ! Quant au personnel, il est inexistant : M. Gérard, artisan polyvalent à l'extrême, est présent à tous les postes de fabrication ! De la conception à la touche de décoration finale, en passant par la gravure des moules, l'injection, le réglage de la machine à tailler les engrenages, le montage des moteurs, M. Gérard est là, toujours souriant et heureux de son état. Ses seules aides : Mme et Mlle Gérard pour certains montages et pour les travaux de secrétariat. Quant aux travaux de séries sur machines outils, ils se réalisent dans les meilleurs délais grâce à une automation rationnelle conçue par le maître de céans. « Seule cette indépendance, nous dit-il, m'a permis jusqu'à présent de ne pas grever ma production de charges élevées, incompatibles avec les possibilités actuelles du marché. »

Les premières annonces publicitaires concernant les fabrications TAB remon-



L'atelier de la firme Gérard TAB : petit, mais remarquablement organisé

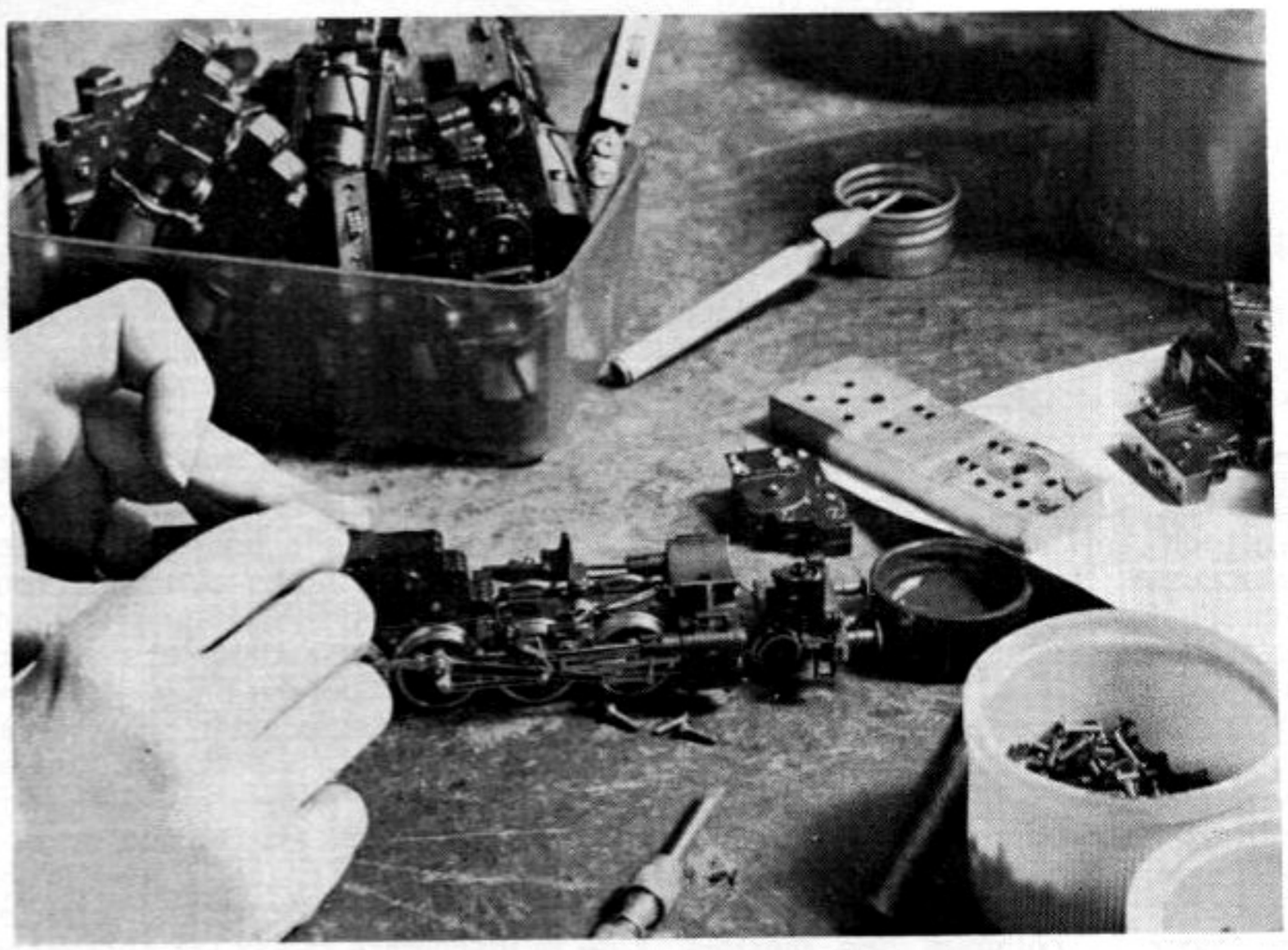
tent à une vingtaine d'années. A cette époque, des annonces — publiées déjà dans **Loco-Revue** — proposaient, sous le titre « Les modèles réduits TAB », des pièces diverses en bronze et boîtes de construction complètes pour le montage de matériel moteur à l'écartement O, ainsi que quelques pièces pour le HO, qui étaient distribuées principalement par le magasin de vente de la rue Pernety.

Progressivement, la fabrication s'orienta uniquement vers le HO et en septembre 1969 était proposé à cette échelle le premier modèle livré tout monté : une 030 Boer de l'ex-réseau Etat, constituée de pièces moulées en régul (métal blanc, 150 modèles construits environ).

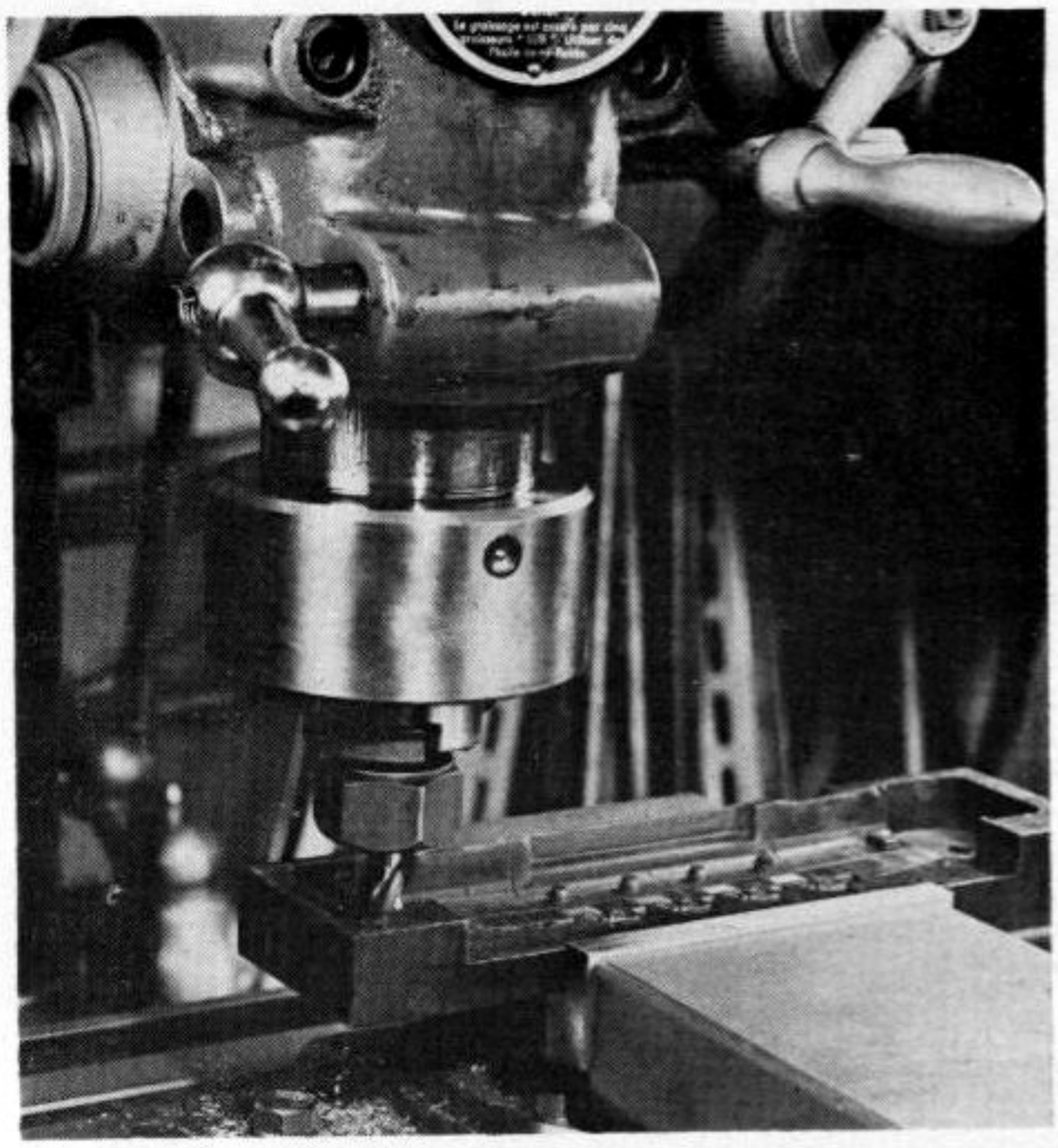
Suivirent deux petites séries de locomotives 242 PLM et 241 Est pour des collectionneurs (20 unités seulement de chaque, fabrication bronze et régul).

M. Gérard, désirant se consacrer uniquement à la fabrication, abandonna alors le magasin. En 1950 l'atelier TAB est créé à l'adresse actuelle, rue Calmels, dans le dix-huitième, et la production s'affirme.

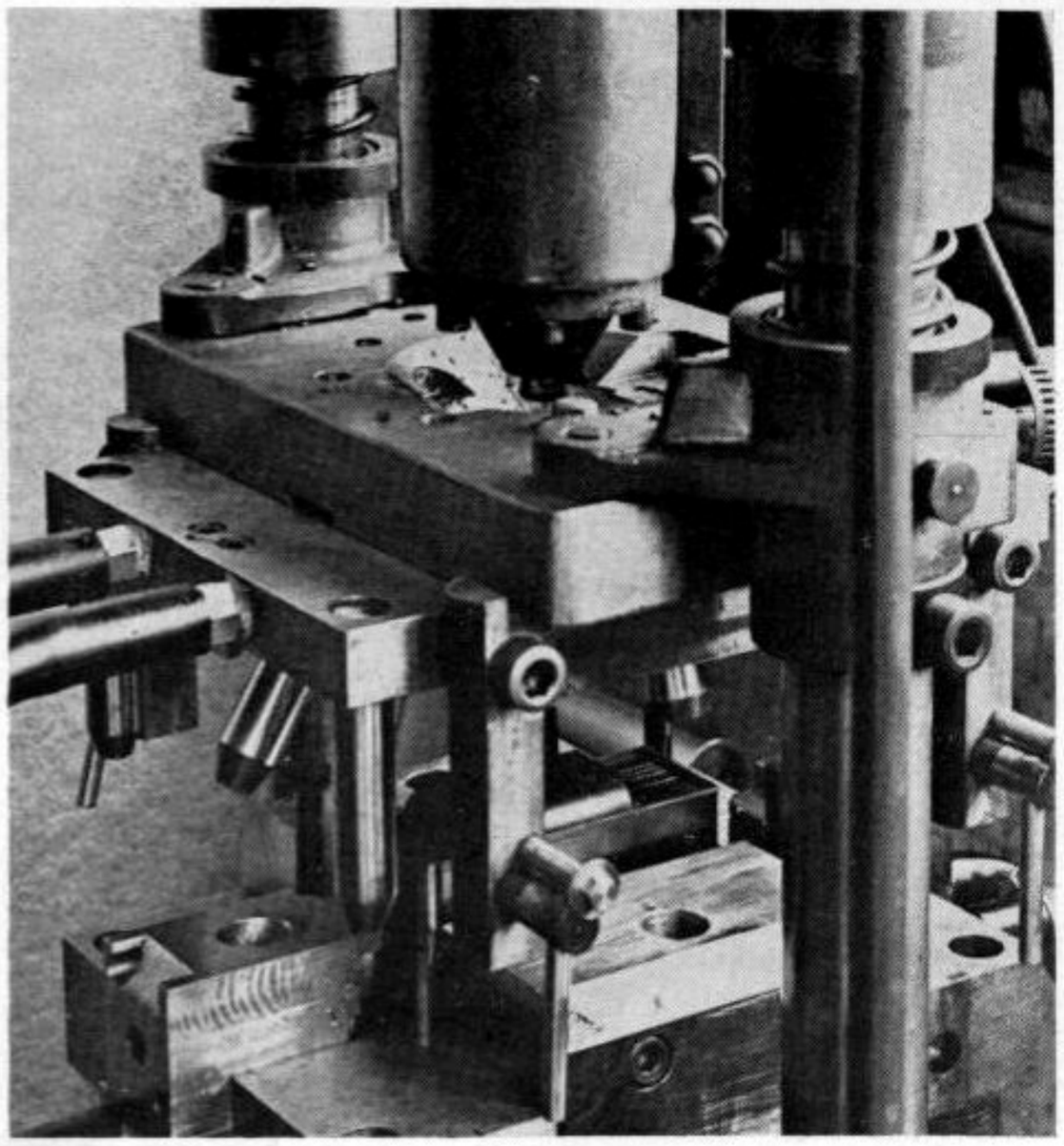
Après une série de 2D2 type 500 Paris - Le Mans (250 à 300 unités tout bronze) apparaissent les premières productions de caractère industriel : la fameuse 2D2 9100 et une 030.TB Ouest en 1952 (1 000 unités de chaque, zamac). La 2D2, notons-le, est considérée comme le premier modèle français de classe de l'après-guerre. Sa puissance de traction, entre autres, était remarquable. Ce modèle eut les éloges de R. Marescot, un pionnier du modélisme ferroviaire en France. Furent créées ensuite : la CC 7121 en 1954 (600 unités, bronze) et la CC 7107 en 1955 (tirée à 2 000 unités environ,



Assemblage des châssis de 141.R



1



2

zamac), suivie de près par la 050.TQ Nord. Ce modèle, prévu également pour une longue série, n'obtint pas le succès escompté (1 000 pièces, zamac). Il sera probablement repris sous une conception différente, nous dit M. Gérard.

Après la 050.TQ, la firme TAB collabore avec le RMA pour certaines fabrications (période 1957 à 1965) : Bogies TAB sous CC russes Alsthom, 040.DG (300 unités finies + 150 fournies en pièces détachées) et 141.R 1330 à roues boxpok et tender à charbon (1 600 unités, zamac). La première 141.R est sortie en juin 1964.

Entre temps, M. Gérard sort pour son propre compte, sur commande du groupe Schneider, les fameuses CC Chine (100 unités, régul), puis, après avoir repris son indépendance, il crée le dernier modèle en date : version fuel de la 141.R, la numéro 1083, équipée du nouveau moteur à cinq encoches en hélice *.

Les projets, par ailleurs, ne manquent pas. Déjà sont en chantier d'intéressantes nouveautés : une série de bogies à deux et trois essieux qui réjouiront les amateurs constructeurs et permettront de donner une valeur nouvelle à certains modèles de production commerciale qui, pour des raisons économiques, sont équipés d'un mécanisme léger. Ainsi sortiront incessamment les bogies moteurs pour les CC 40 100, 70 000 et 72 000, pré-

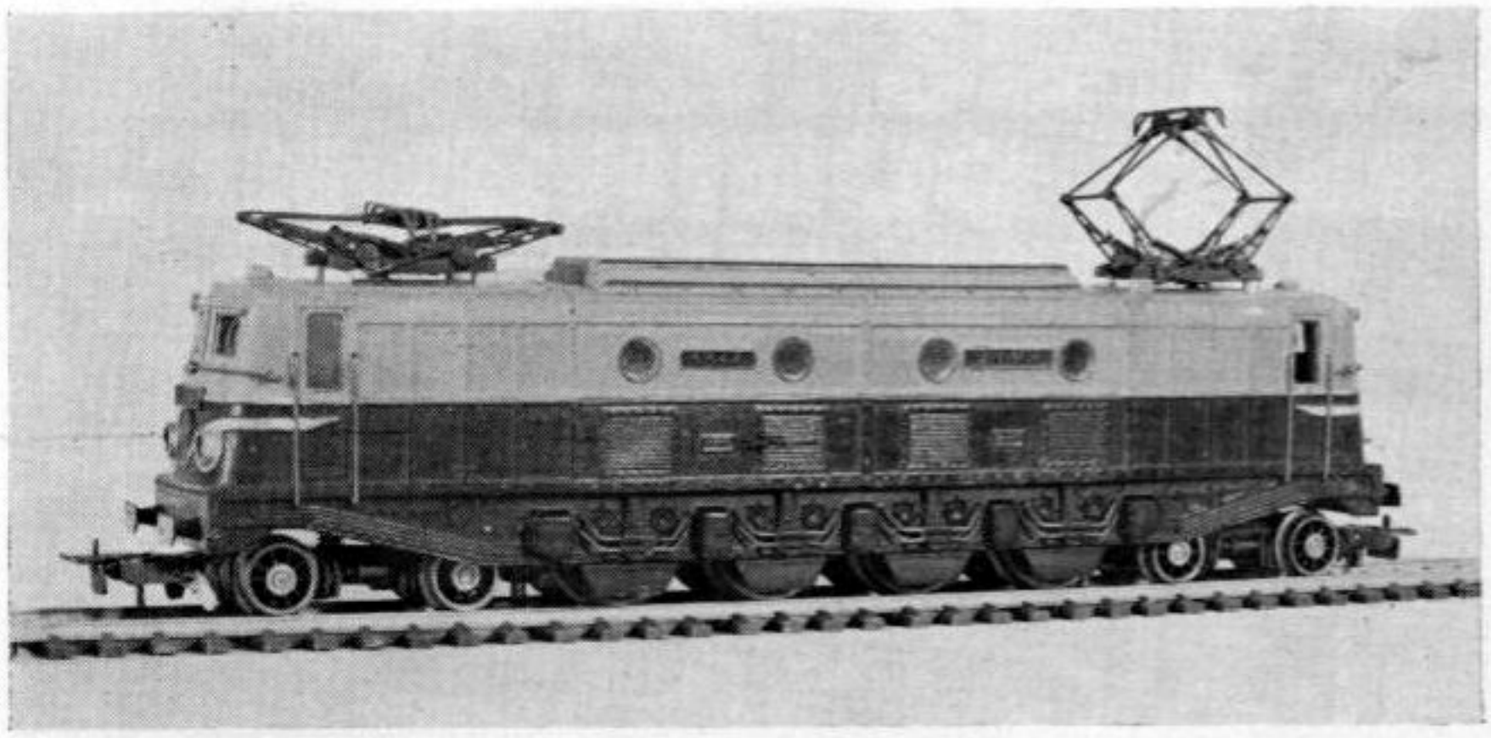
3

1. - Rectification à la fraiseuse de la gravure d'un moule.

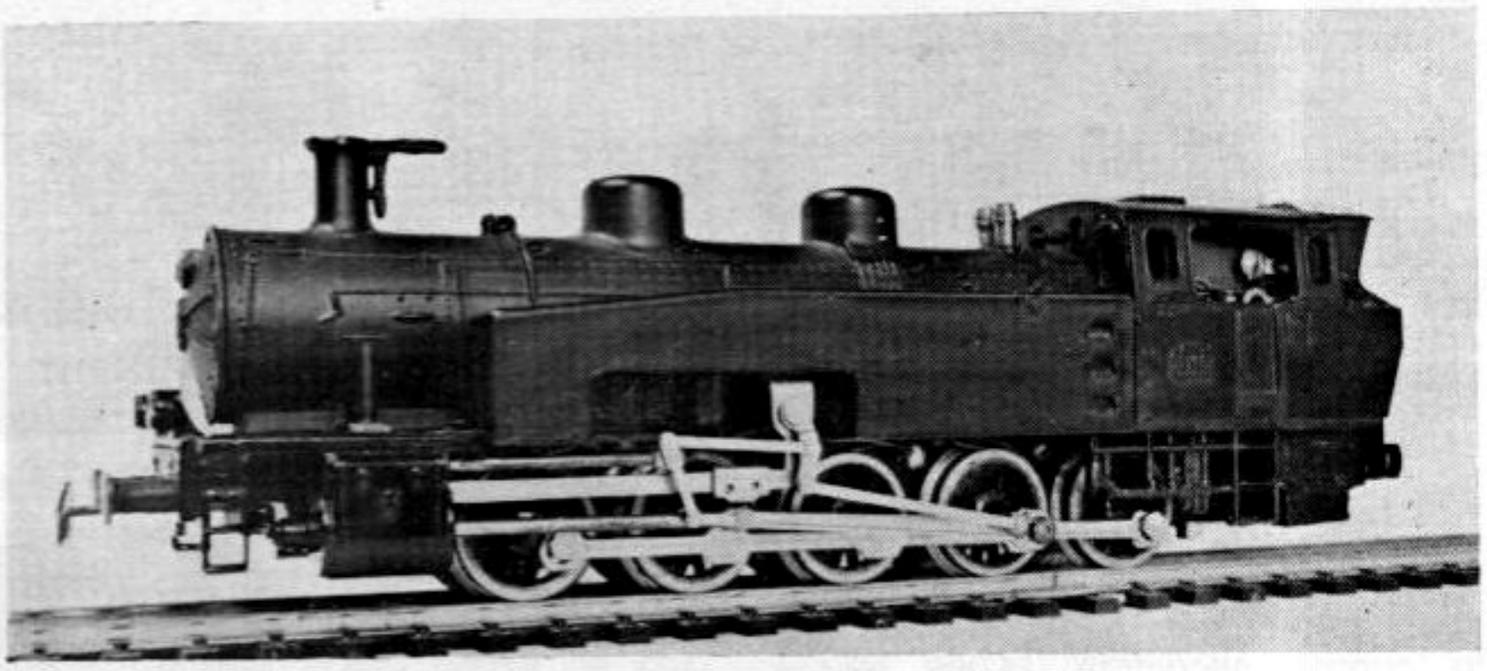
2. - Injection d'une caisse de tender 30 R. C'est le seul élément de la 141 R réalisé en plastique.

3. - Eléments mécaniques de la 141 R (moteur et carter de démultiplication).

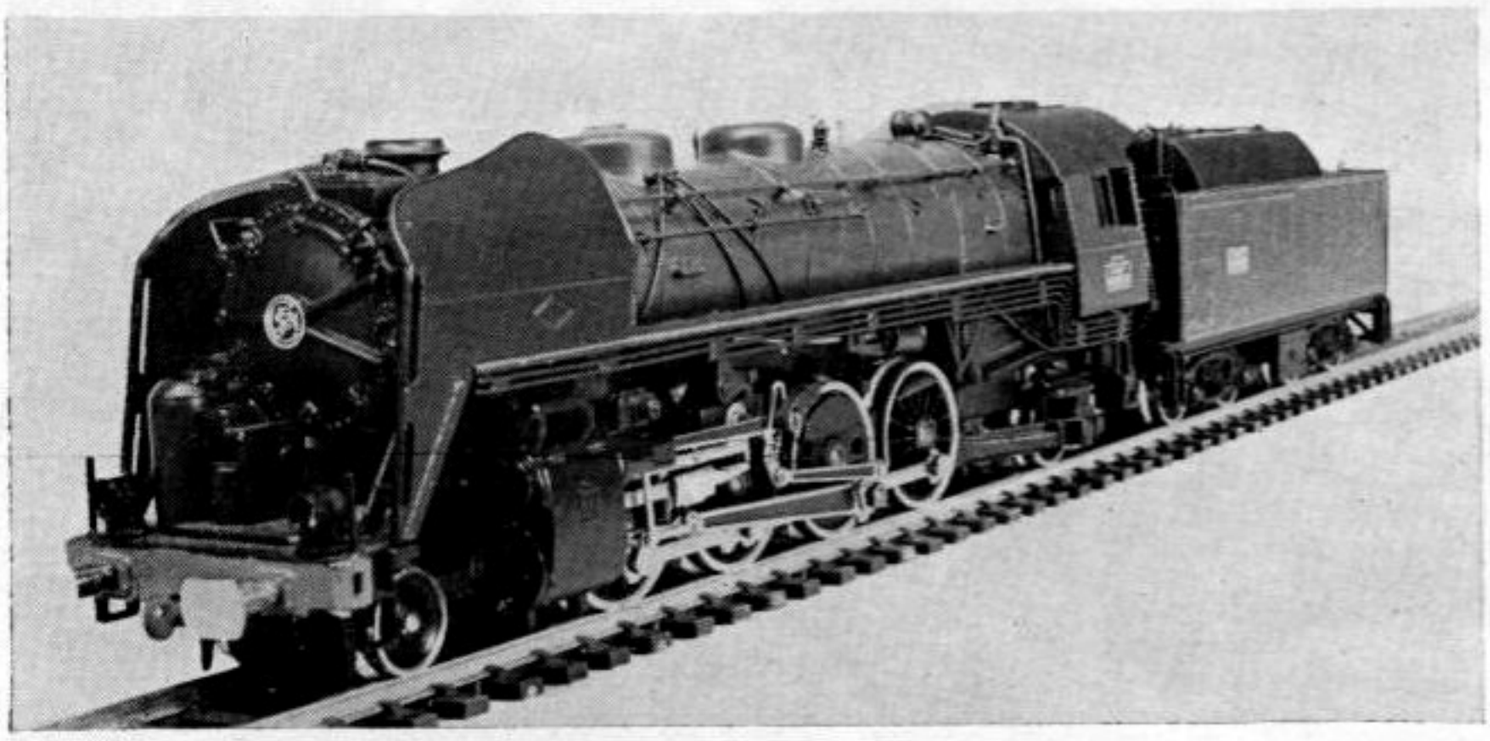
* Modèle présenté et analysé dans **Loco-Revue** n° 297.



2 D 2 9104 SNCF, Sud-Est,
fabrication zamac injecté.



050 TQ SNCF, Nord,
fabrication zamac injecté.



141.R 1083 SNCF,
fabrication métal injecté (locomotive)
et plastique injecté (caisse du tender).

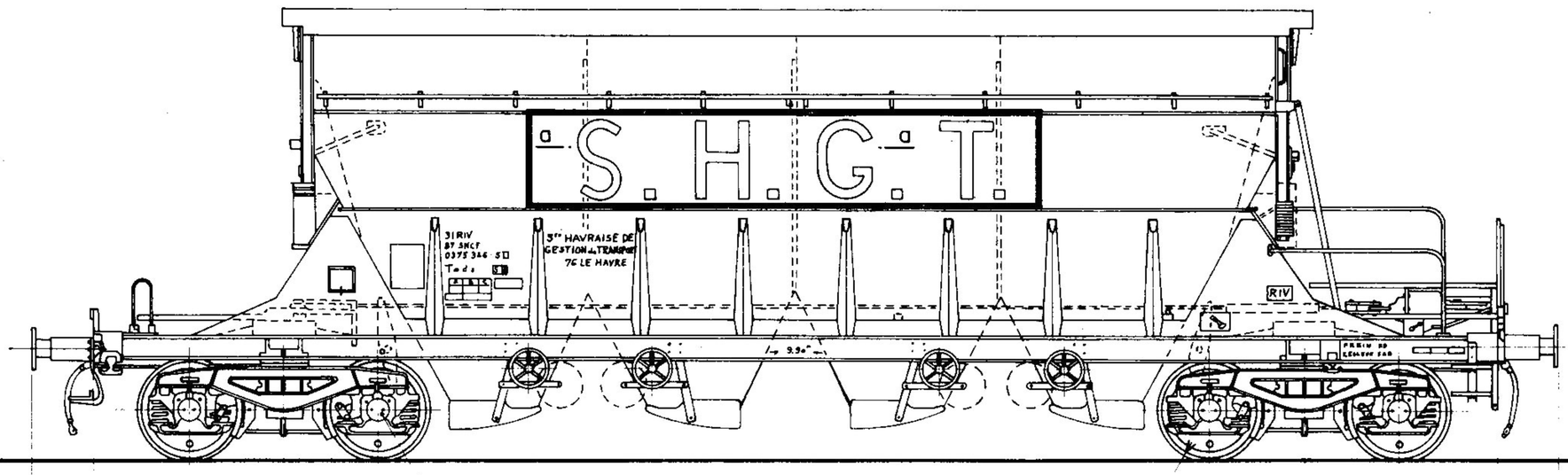
vus pour s'adapter directement, sans aucune modification, sur les modèles de grande diffusion du commerce.

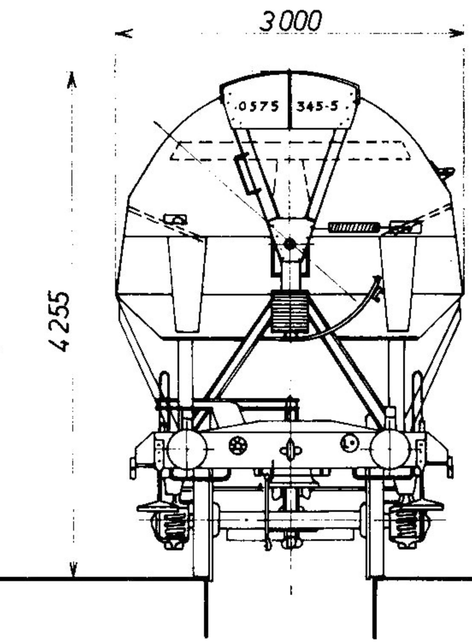
Justifiant la création de ces bogies, sera présentée simultanément la locomotive diesel-électrique CC 64 000 (ex-060.DA) de la ceinture de Paris. La 141.TD Ouest et la TC Est déjà annoncées, mais retardées par le désir du fabricant de sortir auparavant les bogies évoqués, seront disponibles pour leur part avant la fin de l'année.

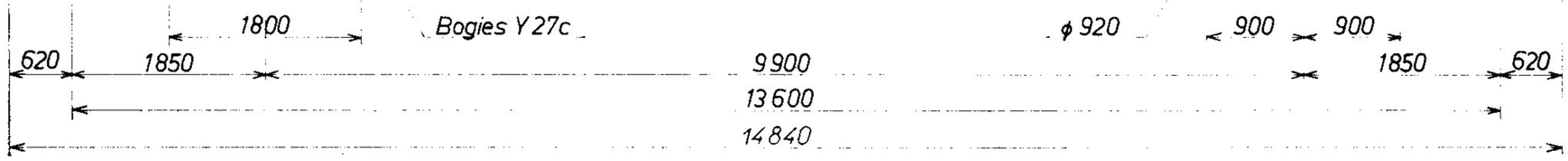
Ensuite sont prévues : une gamme de pièces détachées pour les modélistes, une rame Talbot à rivets... et la décentralisation dans le périmètre de Paris de l'atelier devenu trop étroit. Le local de la rue Calmels deviendra alors bureau, dépôt, magasin et, qui sait... comportera peut-être un petit réseau de présentation.

Voici un joli palmarès et des projets tout à l'honneur de la S. à R.L. Gérard-TAB, marque à laquelle nous souhaitons pouvoir consacrer, dans un proche avenir, de nombreuses pages de ce catalogue. ■

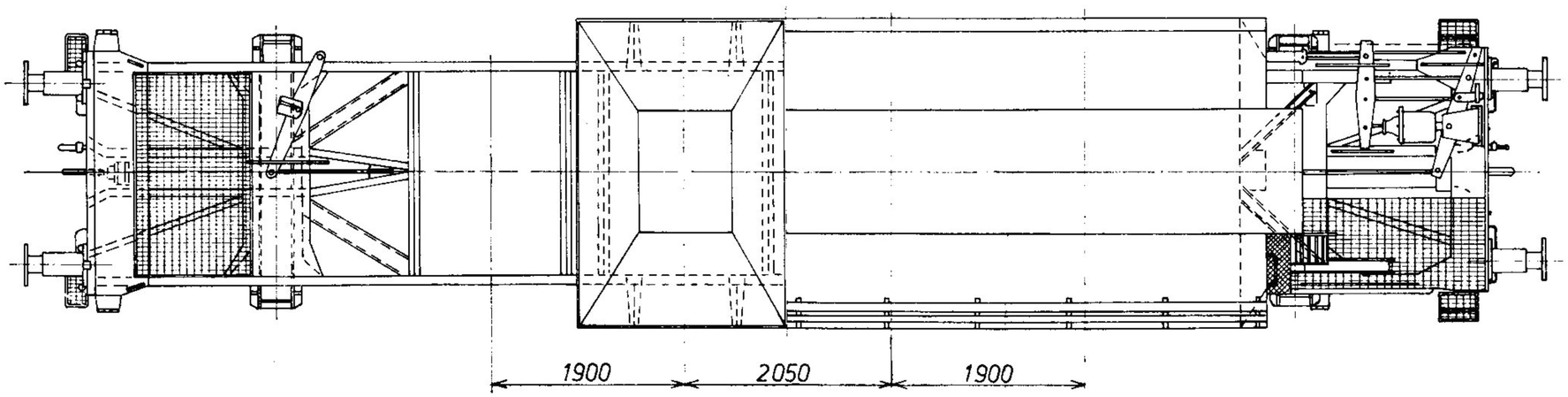
LE PLAN DU MOIS

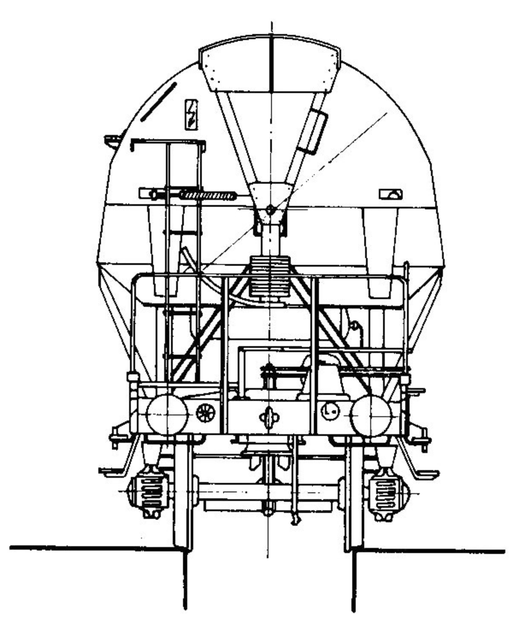






Coupe a





Echelle 1 87

Wagon trémie à bogies et à couvercle

31.87.057.5300 x . Tads (ex-IVy & IVyf)

Fiche documentaire Loco-Revue nº 251